



**EFEKTIFITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* (GI) TERHADAP  
HASIL BELAJAR BIOLOGI PADA SISWA KELAS X SMA NEGERI 2 KABUPATEN SORONG  
TAHUN PELAJARAN 2015-2016**

**NATALIA VENSYA SOLISSA<sup>1</sup>, SLAMET WIDODO<sup>1,2</sup>, MIFTAHUDIN<sup>1,3</sup>**

<sup>1,2</sup> MAN Model Sorong

<sup>1,3</sup> MTsN Kota Sorong

Email : [nvensya@yahoo.com](mailto:nvensya@yahoo.com)

**ABSTRAK**

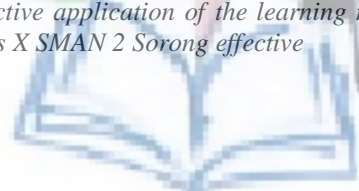
Latar belakang Penelitian ini adalah Hasil dari proses belajar mengajar pada mata pelajaran biologi di sekolah SMA Negeri 2 Kabupaten Sorong masih jauh dari apa yang diharapkan oleh silabus, hasil belajar ini disebabkan oleh kurangnya keterlibatan siswa dalam poses belajar mengajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas penerapan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) terhadap hasil belajar biologi pada siswa Kelas X SMA Negeri 2 Kabupaten Sorong pada bulan Mei sampai bulan Juni 2016. Metode menggunakan penelitian ini jenis penelitian quasy experimental dengan desain menggunakan *Nonequivalent Control*. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas X 195 siswa dan sampel yang di jadikan dalam penelitian ini yaitu kelas Xc sebagai kelas kontrol dan kelas Xe sebagai kelas eksperimen. Instrument yang digunakan adalah tes tertulis, yang sebelumnya diuji validitas dan uji reabilitas. Hasil uji validitas pada instrument yang di gunakan valid. Analisis data berdistribusi homogen dan semua data berdistribusi normal. Dari hasil pengamatan yang diperoleh dengan bantuan instrumen tes tertulis Pre-tes yang diberikan pada siswa kelas kontrol diperoleh hasil bahwa prosentase kemampuan awal siswa 100% belum mencapai nilai yang di harapkan oleh silabus, demikian halnya Pre-tes yang diberikan pada siswa kelas eksperimen diperoleh hasil bahwa prosentase kemampuan awal siswa 100% belum mencapai nilai yang di harapkan oleh silabus. Pada tes akhir atau pos-tes yang di berikan pada kelas kontrol diperoleh hasil bahwa prosentase kemampuan akhir siswa terdapat kenaikan sebesar 29% sedangkan pada kelas eksperimen tes akhir atau pos-tes diperoleh hasil bahwa prosentase kemampuan akhir siswa tjdapatj kenaikan sebesar 88% dan hasil uji t 2 sampel bebas yakni  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $8.041 > 67412$ .) sehingga dapat disimpulkan bahwa uji hipotesis  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Dari hasil yang telah dapat menunjukan bahwa efektifitas penerapan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) terhadap hasil belajar biologi pada siswa Kelas X SMA Negeri 2 Kabupaten Sorong efektif

Kata Kunci : Efektifitas, Model Pembelajaran *Group Investigation*, Hasil Belajar.

**ABSTRACT**

*Background This study is the outcome of the process of teaching and learning in the subjects of biology in school SMA Negeri 2 Sorong still far from what is expected by the syllabus, learning outcomes is caused by a lack of student involvement in the teaching-learning poses. This research aims to determine the effectiveness of the implementation of learning model of Group Investigation (GI) to the learning outcomes on student biology Class X SMAN 2 Sorong in May to June 2016. The method of using this type of research study quasy experimental design using Nonequivalent Control. The population in this study were 195 students of class X and place it in a sample in this research is class Xc as Xe control class and the class as a class experiment. The instrument used was a test tertulis, previously tested for validity and reliability testing. Validity test results on the instrument that is in use is valid. Honogen distribution of data analysis and all the normal distribution of data. From observations obtained with the help of instruments written test Pre-test given to students in grade control showed that the percentage of initial ability of students 100% yet reached a value that is expected by the syllabus, as well as Pre-tests given in class experimental results obtained that the percentage of students 100% initial capability has not reached a value that is expected by the syllabus. In the final test or post-test that is given to the control group showed that the percentage of the ability of the student's final there is an increase by 29% while the experimental class final test or post-test showed that the percentage of the ability of the student's final tjdapatj increase of 88% and test results t 2 free samples that  $t_{hitung} > t_{table}$  ( $8,041 > 67412$ .) so that it can be concluded that the hypothesis test  $H_a$   $H_o$  accepted and rejected. From the results that have been able to show that the effective application of the learning model of *Group Investigation* (GI) on learning outcomes biology to students of Class X SMAN 2 Sorong effective*

*Keywords:Efektifitas, Group Investigation of learning, LearningOutcomes*





## 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran biologi di SMA Negeri 2 Kabupaten Sorong, masih jauh dari harapan kurikulum. Hasil dari proses belajar mengajar mata pelajaran biologi di sekolah SMA Negeri 2 Kota Kabupaten Sorong masih jauh dari apa yang diharapkan oleh silabus. Sebagai bukti, nilai mata pelajaran biologi di kelas X diperoleh nilai rata-rata sebesar 60 Nilai tersebut masih belum sesuai dengan kriteria ketuntasan minimum (KKM) rata-rata kelas yang sebesar 70. Selain dari itu, siswa di kelas X juga masih kurang terlihat keaktifannya dalam pembelajaran biologi. Sistem pembelajaran model ceramah yang terkesan monoton sudah selayaknya diperbaharui dan dikolaborasikan dengan model pembelajaran yang menarik dan tetap fokus pada penguatan materi.

Model pembelajaran yang banyak saat ini dikembangkan adalah model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yaitu model pembelajaran *Group Investigation* merupakan model pembelajaran yang membagi kelas dalam beberapa kelompok anggotanya terdiri atas 5-6 anak. Masing-masing kelompok akan mendapatkan topik berbeda-beda dari materi yang sedang dijelaskan sebagai bahan penyelidikan (1). Topik itu di tentukan dan disepakati didalam kelas. Kelompok kemudian menggali informasi sebanyak-banyaknya tentang topik yang mereka peroleh kemudian hasilnya dipresentasikan didepan kelas. Dengan model pembelajaran ini siswa akan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Mereka akan dituntut untuk mampu bekerja sama dengan teman dan melatih siswa untuk berpikir kritis.

## 2 METODE PELITIAN

Penelitian yang dilakukan merupakan Penelitian Kuantitatif dengan menggunakan model pembelajaran PBL Model pembelajaran ini dipilih karena model pembelajaran ini cocok dengan karakteristik pembelajaran kurikulum 2013, di mana kurikulum 2013 menempatkan siswa sebagai pusat belajar.

Jenis penelitian digunakan adalah quasy experimental dengan desain menggunakan *Nonequivalent Control Group Design*. Ini di ukur dan di observasi pada waktu sebelum dan sesudah perlakuan. Hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok control tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2015).

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Aung sumbono, 2014). Populasi yang akan dijadikan kelas X dengan jumlah siswa 195 di SMA Nenegi 2 Kabupaten

Sorong. Sedangkan sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti: dipandang sebagai suatu pendugaan terhadap populasi, namun bukan populasi itu sendiri (Aung sumbono, 2014). sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kelas  $X_C$  sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 31 dan Kelas  $X_E$  sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa 25.

Variable penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2015).

Pengukuran variabel dilakukan dengan menggunakan instrumen data nilai pretes, nilai postes, nilai angket dan nilai observasi siswa.

## 3 PEMBAHASAN

Setelah merencanakan desain penelitian serta menentukan populasi dan sampel penilitian, maka selanjutnya sampel yang telah diambil diberikan pretes kepada kedua sampel sampel sebelum diberikan perlakuan untuk mengetahui kondisi awal pada kedua sampel. Setelah diberika pretes kedua sampel diberikan perlakuan, pada kelompok eksperimen peniliti menerapkan model pembelajaran *Group Investigation* namun pada kelompok kontrol peniliti tidak menerapkan Metode Pembelajaran *Group Investigation*. Setelah perlakuan telah diberikan pada akhir pembelajaran peniliti memberikan postes kepada keduanya untuk mengetahui hasil belajaar dari kedua kelompok setelah diberikannya perlakuan.

Hasil dari tes awal pada kelompok kontrol dapat terlihat pada tabel 3.1 berikut ini;

Tabel 3.1 Data Nilai Tes Awal

Nilai Tes	Jumlah Siswa
24	4
25	1
26	2
29	1
30	1
31	1
34	3
36	3
39	2
41	1
43	2
45	2
46	3
47	1
48	1
50	1
51	3
Total Jumlah	31

Data hasil tes awal menunjukkan bahwa dari 31 siswa, nilai terendah 24 dimiliki oleh 4 orang siswa dan



nilai tertinggi 51 dimiliki oleh 3 siswa.. Data tes awal menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan awal siswa masih sangat minim tentang materi lingkungan yang akan diajarkan.

.Tes Akhir (Post-test) Pada Kelompok Kontrol  
Data hasil tes akhir (*Post-test*) kelompok kontrol  
Tabel 3.2 Data nilai Post-tes kelompok kontrol

Nilai Hasil Tes	Jumlah Siswa
34	1
38	1
46	1
48	1
53	1
54	2
55	2
56	1
57	1
58	2
63	1
64	1
65	3
67	2
69	2
70	1
72	1
75	2
76	1
79	1
83	1
86	1
93	1
<b>Jumlah</b>	<b>31</b>

Data hasil tes akhir menunjukkan bahwa dari 31 siswa, nilai terendah 34 dimiliki oleh 1 orang siswa dan nilai tertinggi 93 dimiliki oleh 1 siswa.. Data tes akhir atau poastes menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa masih sangat minim tentang materi lingkungan yang diajarkan dan hanya 8 siswa dari 31 siswa yang memiliki nilai ketuntasan di atas KKM.

Tabel 3.3 Data Nilai Tes Awal Kelompok Eksperimen

Nilai Tes	Jumlah Siswa
29	1
31	1
35	1
36	2
39	2
40	1
41	1
42	1
45	1
46	1

Nilai Tes	Jumlah Siswa
49	2
50	1
54	1
55	1
56	2
59	1
61	1
65	1
66	3
<b>Total Jumlah</b>	<b>25</b>

Data hasil tes awal menunjukkan bahwa dari 25 siswa, nilai terendah 29 dimiliki oleh 1 orang siswa dan nilai tertinggi 66 dimiliki oleh 3 siswa.. Data tes awal menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan awal siswa masih sangat minim tentang materi lingkungan yang akan diajarkan.

### 3.1 Hasil Postes pada Kelompok Eksperimen

Tabel 3.4 Data nilai Post-tes Kelompok Eksperimen

Nilai Hasil Tes	Jumlah Siswa
65	1
66	1
67	1
70	1
72	2
76	1
78	1
79	1
81	1
82	1
83	1
84	3
86	2
88	2
89	1
93	4
96	1
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>

Data hasil tes akhir menunjukkan bahwa dari 25 siswa, nilai terendah 65 dimiliki oleh 1 orang siswa dan nilai tertinggi 96 dimiliki oleh 1 siswa.. Data tes akhir atau poastes menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa kelompok eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar tentang materi lingkungan yang diajarkan. Dapat dilihat dari 25 siswa hanya 3 siswa yang memiliki nilai ketuntasan di bawa KKM.

#### Angket Responden Siswa

1. Saya senang belajar biologi
2. Pelajaran biologi menyenangkan
3. Dengan belajar biologi saya menjadi bersemangat
4. Dengan metode belajar guru, saya mudah memahami materi



5. Dengan metode Group Investigation, saya mudah memahami materi
  6. Dengan diberi metode Group investigation saya merasa percaya diri
  7. Nilai belajar biologi saya meningkat
- Skor penilaian untuk tiap poin responden siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini;
- Tabel 3.5.1 Skor Kriteria Data Observasi Responden Siswa

Skor	Kriteria
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak setuju
3	Ragu-ragu
4	Setuju
5	Sangat setuju

#### Ranah Psikomotor

1. Ketepatan dalam menjawab pertanyaan
2. Ketepatan mengumpulkan tugas-tugas sesuai waktunya
3. Mengerjakan tugas sesuai dengan perintah
4. Menampilkan ekspresi yang berbeda
5. Kecakapan berkomunikasi

Tabel 3.5.2 Skor Kriteria Data Observasi Psikomotor Siswa

Skor	Kriteria
1	kurang
2	cukup
3	baik
4	Sangat baik

#### Ranah Afektif

1. Siswa aktif dalam kelompok
2. Siswa aktif bertanya
3. Siswa aktif mengajukan ide
4. Siswa antusias dalam belajar
5. Keaktifan tampil di depan kelas

Tabel 3.5.3 Skor Kriteria Data Observasi Afektif Siswa

Skor	Kriteria
1	kurang
2	cukup
3	baik
4	Sangat baik

## 4 KESIMPULAN

Dari hasil analisis yang telah di sajikan peneliti menarik kesimpulan bahwa :

Hasil penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 2 Kabupaten Sorong diperoleh  $t_{hitung} = 6,117$  sedangkan nilai  $t_{tabel} = 1,67412$ . jadi, nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari pada  $t_{tabel}$  ini berarti  $H_a$  diterima  $H_o$  ditolak jadi, secara keseluruhan dari hasil penelitian ini membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) efektif terhadap hasil belajar biologi pada siswa kelas X SMA Negeri 2 Kabupaten Sorong Tahun Pelajaran 2015-2016

## DAFTAR PUSTAKA

1. **Isjoni.** *Cooperative Learning Mengembangkan Kemampuan Belajar Berkelompok.* Bamdung : Alfabeta, 2009.
2. **Aung sumbono.** (2014). *SPSS.* sorong: gajah mada.
3. **Sugiyono.** (2015). *Metode penelitian pendidikan.* Bandung: Alfabeta.
4. **Sukandarrumidi.** (2004). *Metodologi penelitian petunjuk praktis untuk peneliti pemula.* Yogyakarta: Gajah mada university press.

